

台灣橡膠暨彈性體工業同業公會

「進階橡膠混練分散和固化科學概論」課程

課程時間： 5月25、26日 09:00~17:00 高雄場—外貿協會高雄辦事處
 6月01、02日 09:00~17:00 台中場—台灣科學工業園區科學工業同業公會 702 室
 6月08、09日 09:00~17:00 台北場—台灣橡膠暨彈性體工業同業公會 2樓會議室

講師簡介：鄒海雄 博士

- ▶ **學歷：** 美國普渡大學化工博士
 美國賓州大學化工碩士
 美國明尼蘇達化工博士後
 加拿大蒙特利爾化工研學 sabbatical
 國立台灣大學化工學士
- ▶ **現職：** 台灣大學化學工程系 兼任教授
- ▶ **經歷：** 2018-2020 達興材料 (台中) 董事長資深特別助理
 2014-2018 艾克森美孚化學公司(休士頓) 高級資深研究助理
 2007-2013 艾克森美孚研究工程公司(新澤西) 高分子/潤滑科學研究經理
 1998-2007 艾克森美孚化學公司(休士頓)彈性體技術主管，表面化學/顯微技術主管
 1987-1998 柯達伊士曼公司(羅徹斯特) 薄膜物性計劃主管
 1983-1985 Signetics 公司(加州矽谷) Photo lithography 技術工程師
- ▶ **專長：** 120 篇美國專利、130 篇期刊出版，北化科大講座教授、美國長島石溪大學客座教授、34 年高分子研發實務經驗，獲得美國化學協會和橡膠分會多項國際獎章。

課程大綱：

A. 高分子科學和高分子共混科學

1. 化學單鍵和雙鍵
2. 單體低聚物和高分子
3. 勾連分子量和勾連高分子網絡
4. 橡膠高原填充料含量和加黏劑需求
5. 高分子流變力學
6. 高分子共混理論溶解性和兼容性
7. 高分子共混-粒子分開和合併
8. 相容劑和反應性相容
9. 相滲和相轉換熱塑性硫化橡膠
10. 原子力顯微鏡形態圖
11. 填充料- 碳黑和白煙, 溶解參數兼容性和偶聯劑
12. 填充料和硫化劑的分散和分配
13. 粒子閉塞和吸附橡膠
14. 結論

B. 分散物理和固化反應化學

1. 聚二烯熱固性橡膠和聚烯烴熱固性橡膠
2. 共聚反應率比和塊狀共聚單體 (順式反式12 14 聚合和外(exo)內(endo) 鹵化)
3. 熱固性橡膠結構和物性關係 (長分鏈分子量分布和加工性)
4. 混煉添加順序
5. 偶聯劑表面反應化學和矽烷偶聯添加混煉程序
6. 固化反應(硫化過氧化物酚醛) 固化度均勻度和固化溫度
7. 固化度的測量和固化系統的差異
8. 胎面層材料選擇和配方設計 (胎面層混煉和物性)
9. 胎面層加黏劑相容劑和混煉時間
10. 結論

C. 橡膠彈性理論和熱塑性彈性體

1. 高分子單鍵力學
2. 固化橡膠彈性理論
3. 理想和非理想橡膠
4. 溶劑腫脹測量架橋量
5. 橡膠老化和橡膠疲勞化
6. 奈米力學原子力顯微鏡測量 固化均勻度
7. 填充橡膠的力學
8. 三嵌段熱塑性彈性體
9. 結晶和玻璃化相轉換
10. 晶體流動性對彈性的影響
11. 聚烯烴彈性體和聚酯聚醯胺 聚氨脂彈性體
12. 熱塑性硫化橡膠的非亂度彈性
13. 結論

台灣橡膠暨彈性體工業同業公會
「進階橡膠混練分散和固化科學概論」課程報名表

場次	二日課程： <input type="checkbox"/> 5月25、26日 高雄場—外貿協會高雄辦事處（高雄市苓雅區民權一路28號5樓）				
	二日課程： <input type="checkbox"/> 6月1、2日 台中場—台灣科學工業園區科學工業同業公會702室（台中市大雅區中科路6號7樓）				
	二日課程： <input type="checkbox"/> 6月8、9日 台北場—台灣橡膠暨彈性體工業同業公會2樓會議室（台北市寧波東街7號2樓）				
公司名稱				統一編號	
公司電話				公司傳真	
主要產品					
姓名				性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
服務部門				職稱	
聯絡電話		行動電話		餐食	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素
電子郵件					
通訊地址					
最高學歷	<input type="checkbox"/> 博士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 其他_____				
學校名稱		科系名稱		入行年資	
備註	<p>1.課程費用請於報名後一星期內匯入本會帳戶，戶名：台灣橡膠暨彈性體工業同業公會 銀行：華南商業銀行台北南門分行（008） 帳號：117-10-014696-9</p> <p>2.當日課程結束後進行測驗，完成後發給結訓證書。</p> <p>3.退費方式： (1)開課前五天以前取消者，得全額退費。 (2)開課前第五日至第一日取消者，則酌收學費之20%手續費 (3)開課當日至未逾三分之一課程者，則酌收學費之50%手續費 (4)已逾全程三分之一課程者，則不予退費。</p> <p>4.歡迎至本會網頁(http://www.treia.org.tw)線上報名。 <u>開課五天前 E-Mail「上課通知」，若於上課前未收到上課通知者，請與承辦人聯絡。</u></p> <p style="text-align: center;">※如遇不可預測之突發因素，主辦單位將保有相關課程及講師之變動權利※</p>				

請詳填報名表後傳真或 E-mail 至本會
 聯絡人：邱郁惠
 Tel：02-23512261、Fax：02-23918886
 E-mail：rubber.taiwan@msa.hinet.net